



# **Hardwarevejledning**

HP Compaq Business Desktops  
d530 SFF-model

Dokumentets bestillingsnummer: 317668-082

**September 2003**

Denne vejledning indeholder grundlæggende oplysninger om opgradering af denne computermodel.

© Copyright 2003 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Oplysningerne i denne vejledning kan ændres uden varsel.

Microsoft, MS-DOS, Windows og Windows NT er varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og andre lande.

Intel, Pentium, Intel Inside og Celeron er varemærker tilhørende Intel Corporation i USA og andre lande.

Adobe, Acrobat og Acrobat Reader er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Adobe Systems Incorporated.

De eneste garantier for HP's produkter og tjenester, der ydes, er anført i de udtrykkelige garantibestemmelser, der følger med de pågældende produkter og tjenester. Intet heri må fortolkes som værende en yderligere garanti. HP er ikke ansvarlig for tekniske og redaktionelle fejl eller udeladelser.

Dette dokument indeholder beskyttede oplysninger, som er underlagt lovene om ophavsret. Ingen del af dette dokument må fotokopieres, reproduceres eller oversættes til et andet sprog uden forudgående skriftligt samtykke fra Hewlett-Packard Company.



**ADVARSEL:** Tekst, der er fremhævet på denne måde, angiver, at hvis du ikke følger vejledningen, kan det medføre personskade eller død.

---



**FORSIGTIG:** Tekst, der er fremhævet på denne måde, angiver, at hvis du ikke følger vejledningen, kan det medføre beskadigelse af udstyr eller tab af data.

---

## **Hardwarevejledning**

HP Compaq Business Desktops  
d530 SFF-model

Anden udgave (September 2003)

Første udgave Maj 2003

Dokumentets bestillingsnummer: 317668-082

---

# Indholdsfortegnelse

## 1 Produktekenskaber

Standardkonfigurationsegenskaber . . . . .	1-1
Komponenter på frontpanelet . . . . .	1-2
Komponenter på bagpanelet . . . . .	1-3
Easy Access-tastatur . . . . .	1-4
Programmering af genvejstasterne . . . . .	1-5
Windows-tast . . . . .	1-5
Særlige musefunktioner . . . . .	1-6
Placeringen af serienummeret . . . . .	1-6

## 2 Hardwareopgraderinger

Servicevenlige funktioner . . . . .	2-1
Advarsler og forsigtighedsanvisninger . . . . .	2-1
Brug af SFF-computeren i en minitowerkonfiguration . . . . .	2-2
Oplåsning af Smart Cover-låsen . . . . .	2-3
Brug af Smart Cover FailSafe Key . . . . .	2-3
Fjernelse af computerens adgangspanel og frontplade . . . . .	2-5
Installation af yderligere hukommelse . . . . .	2-7
DIMM-moduler . . . . .	2-7
DDR-SDRAM DIMM-moduler . . . . .	2-7
DIMM-stik . . . . .	2-8
Fjernelse af holderen til udvidelseskortet . . . . .	2-13
Installation af et udvidelseskort . . . . .	2-15
Fjernelse af AGP-kortet . . . . .	2-17
Installation af yderligere drev . . . . .	2-19
Drevenes placering . . . . .	2-20
Fjernelse af et optisk drev eller et disketterdrev . . . . .	2-21
Installation af et optisk drev (tilbehør) . . . . .	2-23
Opgradering af harddisken . . . . .	2-26

Arbejde med MultiBay .....	2-36
Dynamisk tilslutning af MultiBay-drev .....	2-37
Partitionering og formatering af en MultiBay-harddisk .....	2-37
Fjernelse af MultiBay-sikkerhedsskruen .....	2-38
Indsætning af et drev i MultiBay .....	2-39
Fjernelse af et drev fra MultiBay .....	2-40

## **A Specifikationer**

## **B Vejledning i installation af PATA-harddisk**

Brug af funktionen Cable-Select til parallelle ATA-enheder (PATA) .....	B-1
Vejledning i installation af PATA-drev .....	B-2

## **C Udskiftning af batteriet**

## **D Sikkerhedslås**

Installation af en sikkerhedslås .....	D-1
--	-----

## **E Låsebeslag til porten**

Installere låsebeslaget til porten .....	E-1
Fjerne låsebeslaget til porten .....	E-5

## **F Elektrostatisk afladning**

Forebyggelse af elektrostatiske skader .....	F-1
Jordingsmetoder .....	F-1

## **G Regelmæssig vedligeholdelse og klargøring til flytning**

Rutinevedligeholdelse af computeren .....	G-1
Forholdsregler i forbindelse med optiske drev .....	G-2
Drift .....	G-2
Rengøring .....	G-2
Sikkerhed .....	G-2
Klargøring til flytning .....	G-3

## **Indeks**

# Produkteregenskaber

## Standardkonfigurationsegenskaber

Egenskaberne for HP Compaq SFF kan variere, afhængigt af modellen. En komplet oversigt over hardware- og software, der er installeret på denne computer, finder du ved at køre hjælpeprogrammet Compaq Diagnostics for Windows. Der findes en vejledning i brug af dette program i *Vejledning til fejlfinding* på cd'en *Documentation Library*.



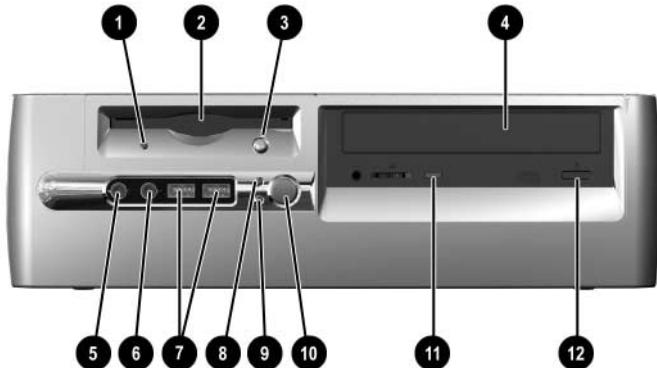
Hvis du vil bruge den i en minitoweropsætning, skal du købe et minitowerstativ fra HP (bestillingsnummer 316593-001). Yderligere oplysninger finder du i afsnittet "Brug af SFF-computeren i en minitowerkonfiguration" i denne vejledning.



*Konfiguration af d530 SFF*

## Komponenter på frontpanelet

Drevkonfigurationen kan variere, afhængigt af modellen.



---

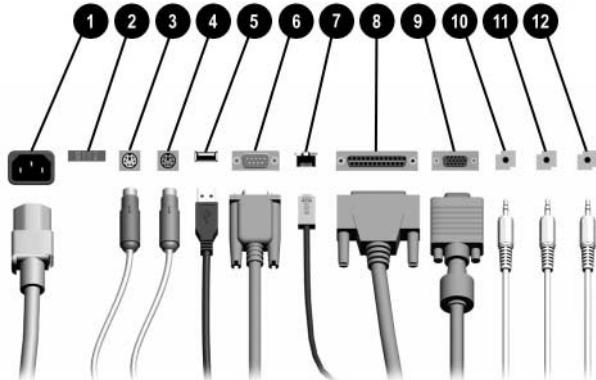
### Komponenter på frontpanelet

---

① Lysdiode for aktivitet på disketteredrevet (valgfrit)	⑦ USB-porte (Universal Serial Bus)
② Disketteredrev (valgfrit)	⑧ lysdiode for aktivitet på harddisken
③ Udløserknap til diskette (valgfri)	⑨ Lysdiode for strømforsyning
④ Optisk drev (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW eller CD-RW/DVD Combo)	⑩ Afbryder
⑤ Mikrofonstik	⑪ lysdiode for aktivitet på det optiske drev
⑥ Hovedtelefonstik	⑫ Udløserknap til det optiske drev

---

## Komponenter på bagpanelet



## Komponenter på bagpanelet

1	Stik til netledning	7	RJ-45-netværksstik
2	Spændingsvælger	8	Parallel stik
3	PS/2-musestik	9	Skærmstik
4	Stik til PS/2-tastatur	10	Hovedtelefon- eller udgangsstik
5	USB (Universal Serial Bus)	11	Linieindgangsstik til lyd
6	Serielt stik	12	Mikrofonstik

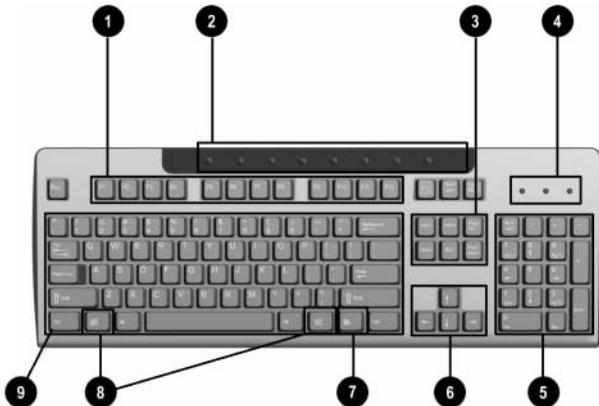
 Placeringen og antallet af stik varierer fra model til model.

Skærmstikket på systemkortet er inaktivt, når der er installeret et AGP-udvidelseskort i computeren, eller når der både er installeret et AGP- og et PCI-grafikkort.

Hvis der kun er installeret et PCI-grafikkort, kan stikkene på kortet og systemkortet bruges samtidigt. Nogle indstillinger skal muligvis ændres i F10-opsætningen, for at begge stik kan anvendes. Der er flere oplysninger om startrækkefølgen i *Vejledning til computeropsætning (F10)* på cd'en *Documentation Library*.

Hvis du har installeret et AGP- og et PCI-grafikkort, er stikkene på begge kort aktive og kan bruges samtidigt.

## Easy Access-tastatur



---

### Easy Access-tastaturets komponenter

---

❶ Funktionstaster	Udfører specielle funktioner afhængigt af det program, der anvendes.
❷ Genvejstaster	Giver hurtig adgang til bestemte steder på internettet.
❸ Redigeringstaster	Omfatter følgende: <b>Insert</b> , <b>Home</b> , <b>Pg Up</b> , <b>Delete</b> , <b>End</b> og <b>Pg Dn</b> .
❹ Statuslysdioder	Viser status for computerens eller tastaturets indstillinger (Num Lock, Caps Lock og Scroll Lock).
❺ Numeriske taster	Fungerer som på en regnemaskine.
❻ Piletaster	Bruges til at navigere gennem et dokument eller et websted. Brug dem til at flytte til venstre, højre, op eller ned ved hjælp af tastaturet i stedet for med musen.
❼ Programtast*	Bruges (ligesom højre museknap) til at åbne pop-up-menuer i et Microsoft Office-program. Kan have andre funktioner i andre programmer.
❽ Windows logo-tast*	Bruges til at åbne menuen Start i Microsoft Windows. Bruges sammen med andre taster til at udføre andre funktioner.
❾ Ctrl-tast	Bruges sammen med en anden tast. Funktionen afhænger af det program, der anvendes.

---

\*Taster, der kun er til rådighed i visse geografiske områder.

---

## Programmering af genvejstasterne

Alle genvejstaster kan omprogrammeres, så de åbner programmer eller datafiler på harddisken eller en vilkårlig internetadresse.

Sådan omprogrammeres genvejstasterne:

1. Dobbeltklik på det tastaturikon, der vises i meddelesesområdet i nederste højre hjørne af Windows-proceslinien. Dialogboksen Egenskaber for tastatur vises.
2. Klik på knappen **Hjælp** i dialogboksen Egenskaber for tastatur for at få en vejledning.

## Windows-tast

Brug Windows-tasten sammen med andre taster til at udføre funktioner, der er tilgængelige i Windows-operativsystemet. Se i afsnittet [“Easy Access-tastatur”](#) for at finde Windows-tasten.

### Windows-tastens funktioner

Windows-tast	Viser eller skjuler menuen Start.
Windows-tasten + <b>d</b>	Viser skrivebordet.
Windows-tasten + <b>m</b>	Minimerer alle åbne programmer.
<b>Shift</b> + Windows-tast + <b>m</b>	Fortryder Minimer alle.
Windows-tasten + <b>e</b>	Åbner Denne computer.
Windows-tasten + <b>f</b>	Starter søgning efter dokument.
Windows-tast + <b>Ctrl</b> + <b>f</b>	Starter Søg efter computer.
Windows-tasten + <b>F1</b>	Åbner Windows Hjælp.
Windows-tasten + <b>I</b>	Låser computeren, hvis den er tilsluttet et netværksdomæne, eller giver dig mulighed for at angive en anden bruger, hvis du ikke er tilsluttet et netværksdomæne.
Windows-tasten + <b>r</b>	Åbner dialogboksen Kør.
Windows-tasten + <b>u</b>	Starter Utility Manager.
Windows-tasten + <b>Tab</b>	Aktiverer næste knap på proceslinjen.

## Særlige musefunktioner

De fleste programmer understøtter brugen af mus. De funktioner, der er tildelt de enkelte museknapper, afhænger af det program, du bruger.

## Placeringen af serienummeret

Hver computer har et entydigt serienummer, der kan være placeret på computerens topdæksel eller bagpanel. Opbevar dette nummer, så det er ved hånden, når du kontakter kundeservice for at få hjælp.



*Serienummerets placering*

# Hardwareopgraderinger

## Servicevenlige funktioner

Denne computer indeholder funktioner, der gør den nem at opgradere og vedligeholde. De fleste fremgangsmåder for installation, der er beskrevet i dette kapitel, kræver ikke brug af værktøj.

## Advarsler og forsigtighedsanvisninger

Før du udfører opgraderinger, skal du nøje læse den gældende vejledning samt forsigtighedsanvisninger og advarsler i denne brugerhåndbog.



**ADVARSEL:** Husk at trække netledningen ud af stikkontakten og lade de interne komponenter køle af, før du rører dem, for at mindske risikoen for personskade på grund af elektrisk stød og/eller varme overflader.



**ADVARSEL:** Sæt ikke telekommunikations/telefonstik i stikkene til netværkskortet (NIC), da det kan medføre risiko for elektrisk stød, brand eller beskadigelse af udstyret.



**FORSIGTIG:** Statisk elektricitet kan beskadige de elektroniske komponenter i computeren eller i ekstraudstyr. Inden du begynder på disse procedurer, skal du sikre dig, at du er afladet for statisk elektricitet ved at røre en metalgenstand med jordforbindelse. Se [Appendiks F, "Elektrostatisk afladning"](#) i denne vejledning for at få yderligere oplysninger om, hvordan du forhindrer elektrostatisk afladning.



**FORSIGTIG:** Kontroller, at computeren er slukket, og at netledningen er taget ud af stikkontakten, før du fjerner adgangspanelet.

## Brug af SFF-computeren i en minitowerkonfiguration

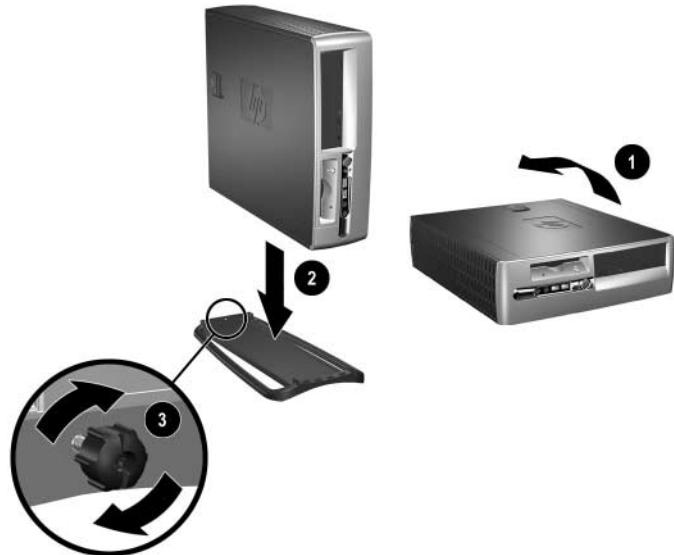
SFF-computeren kan enten bruges i en minitower- eller desktopkonfiguration. Hvis du vil bruge den i en minitoweropsætning, skal du købe et minitowerstativ fra HP (bestillingsnummer 316593-001).



Hvis computerens konfiguration svarer til desktopmodellen, skal du sikre dig, at der er mindst 10,2 cm (4") fri plads på alle sider af computeren.

Sådan installeres minitowerstativet:

1. Placer hullet i bunden af computeren ud for stolpen og skruen på stativet **1** **2**.
2. Skram skruen til for at fastgøre computeren til stativet **3**. På denne måde øges stabiliteten, og de interne komponenter sikres en korrekt luftgennemstrømning.



## Oplåsning af Smart Cover-låsen



Smart Cover-låsen er en valgfri funktion, som kun findes på udvalgte modeller.

Denne Smart Cover-lås kontrolleres af programmet ved hjælp af adgangskoden til opsætning. Den skal forhindre uautoriseret adgang til interne komponenter. Computeren leveres med Smart Cover-låsen ulåst. Du kan få flere oplysninger om Smart Cover-låsen i vejledningen *Desktop Management Guide*.

## Brug af Smart Cover FailSafe Key

Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, og angivelsen af adgangskoden ikke deaktiverer låsen, skal du bruge en Smart Cover FailSafe-nøgle til at åbne computerlåget. Du skal bruge nøglen i følgende situationer:

- Strømafbrydelse
- Fejl ved opstart
- Pc-komponentfejl (f. eks. processor eller strømforsyning)
- Glemt adgangskode



**FORSIGTIG:** Smart Cover FailSafe-nøglen er et specialværktøj, som fås hos HP. Bestil nøglen, inden den er nødvendig.

Følg fremgangsmåden nedenfor for at bestille en FailSafe-nøgle:

- Kontakt en autoriseret HP-forhandler eller -serviceyder. Bestil varenummer 166527-001 for nøglen eller varenummer 166527-002 for skruetrækkeren.
- Se HP's hjemmeside (<http://www.hp.com>) for at få oplysninger om bestilling.
- Ring til det nummer, der er angivet i garantien.

Følg fremgangsmåden nedenfor for at åbne computerlåget:

1. Sluk computeren og de eksterne enheder.



*Fjernelse af skruer til Smart Cover-lås*

2. Fjernelse af Smart Cover-låsen

Sæt låsen fast med skruerne, når Smart Cover-låsen skal sættes på igen.

# Fjernelse af computerens adgangspanel og frontplade

Sådan afmonteres computerens adgangspanel:

1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.



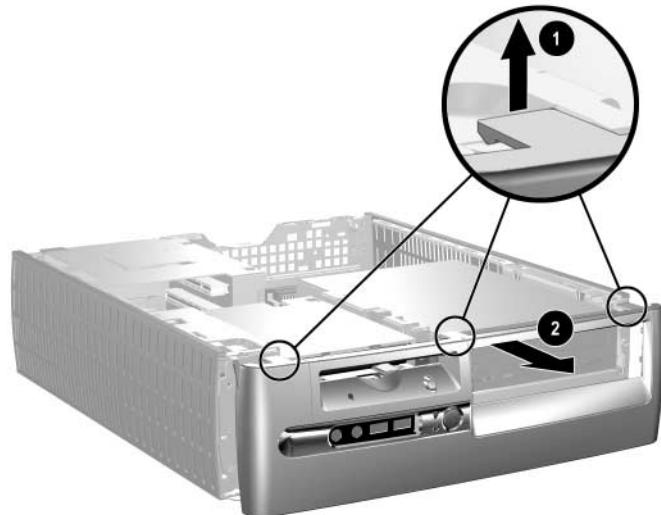
**FORSIGTIG:** Kontroller, at computeren er slukket, og at netledningen er taget ud af stikkontakten, før du fjerner adgangspanelet.

4. Find låsen til låget oven på computeren. Træk op i, og hold låsen **1** for at frigøre computerens adgangspanel.
5. Skyd adgangspanelet **2** cirka 1,25 cm tilbage, og løft det derefter op og væk fra kabinetet.



Afmontering af computerens adgangspanel

6. For at tage frontpladen af skal du forsigtigt trække alle tre tapper ❶ oven på pladen opad og derefter trække pladen ❷ væk fra kabinetet.



#### *Afmontering af frontpladen*

Følg denne fremgangsmåde i omvendt rækkefølge for at samle computeren igen.

---

 Tryk ned, mens du monterer frontpladen. Se etiketten på indersiden af frontpladen, hvis du ønsker yderligere oplysninger.

---

 Når frontpladen skal installeres igen, skal du indsætte de to tapper i bunden af pladen og derefter dreje frontpladen fremad, så den får fat i de tre tapper oven på pladen, der er monteret.

---

## Installation af yderligere hukommelse

Computeren leveres med DDR-SDRAM-hukommelse (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory) og DIMM-moduler (Dual Inline Memory Modules).

### DIMM-moduler

Der kan sættes op til fire standard-DIMM-moduler i hukommelsesstikkene på systemkortet. Der sidder mindst ét forinstalleret DIMM-modul i hukommelsesstikkene. For at opnå maksimal understøttelse af hukommelse kan der på systemkortet monteres op til 4 GB hukommelse, der er konfigureret i en tokanalstilstand med høj ydeevne.

### DDR-SDRAM DIMM-moduler

For at systemet fungerer korrekt, skal der anvendes følgende DIMM-moduler, hvis computeren understøtter DDR-SDRAM DIMM-moduler:

- standardmoduler med 184 ben
- ikke-bufferlagrede PC2100 266 MHz-, PC2700 333 MHz- eller PC3200 400 MHz-kompatible
- 2,5 volt DDR-SDRAM DIMM-moduler.

DDR-SDRAM DIMM-modulerne skal også:

- Understøtte CAS-latens 2 eller 2,5 (CL = 2 eller CL = 2,5)
- Indeholde de obligatoriske JEDEC SPD-oplysninger

Desuden understøtter computeren:

- 128 Mbit, 256 Mbit og 512 Mbit ikke-ECC-hukommelsteknologier
- Enkeltsidede og dobbeltsidede DIMM-moduler
- DIMM-moduler, der er sammensat med x8 og x16 DDR-enheder. DIMM-moduler, der er sammensat med x4 SDRAM, understøttes ikke

Følgende processorbusfrekvenser kræves, for at systemet kører ved de understøttede hukommelsesfrekvenser.

Hukommelsesfrekvens	Krævet processorbusfrekvens
266 MHz	400 MHz, 533 MHz eller 800 MHz
333 MHz	533 MHz eller 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Hvis en hukommelsesfrekvens sættes sammen med en processorbusfrekvens, der ikke er understøttet, kører systemet med den højeste understøttede hukommelseshastighed. Hvis et 333 MHz DIMM-modul f. eks. sættes sammen med en 400 MHz-processorbus, vil systemet køre ved 266 MHz, som er den højeste understøttede hukommelseshastighed.



Systemet starter ikke, hvis du installerer DIMM-moduler, der ikke er understøttet.

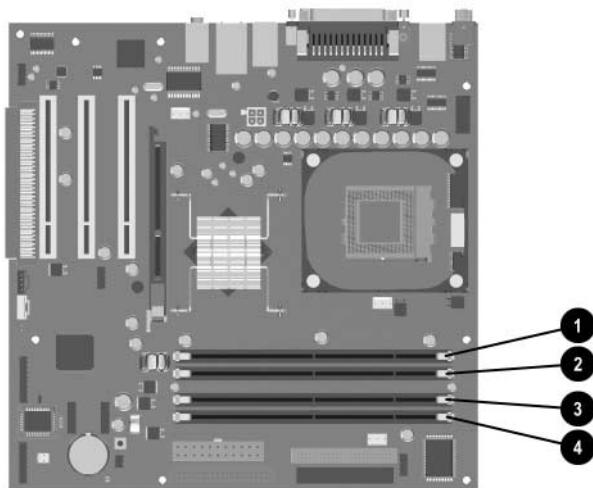
---

## DIMM-stik

Systemet fungerer automatisk i en enkanalstilstand eller en tokanalstilstand med højere ydeevne, afhængigt af hvordan DIMM-modulerne er installeret.

- I enkanalstilstand bestemmes den maksimale driftshastighed af det langsomste DIMM-modul i systemet. Hvis systemet f. eks. er udstyret med et DIMM-modul på 266 MHz og et andet DIMM-modul på 333 MHz, vil systemet køre ved den langsomste hastighed af de to.
- I tokanalstilstand skal alle DIMM-modulerne være parvis identiske. DIMM-moduler i de sorte XMM1- og XMM3-stik skal være identiske. DIMM-moduler i de blå XMM2- og XMM4-stik skal også være identiske. Hvis der allerede er installeret et DIMM-modul i XMM1-stikket, og du tilføjer endnu et DIMM-modul, anbefales det, at du installerer et identisk DIMM-modul i XMM3-stikket. Hvis du udfylder alle fire DIMM-stik, skal du bruge identiske DIMM-moduler i alle stik. Ellers vil systemet ikke arbejde i tokanalstilstand.

Systemkortet indeholder fire DIMM-stik, to stik pr. kanal. Stikkene er mærket XMM1, XMM2, XMM3 og XMM4. Stikkene XMM1 og XMM2 arbejder i hukommelseskanal A. Stikkene XMM3 og XMM4 arbejder i hukommelseskanal B.



#### DIMM-stikplaceringer

Menupunkt	Beskrivelse	Stikfarve
①	DIMM-stik XMM1, kanal A	Sort
②	DIMM-stik XMM2, kanal A	Blå
③	DIMM-stik XMM3, kanal B	Sort
④	DIMM-stik XMM4, kanal B	Blå

## Installation af DDR-SDRAM DIMM-moduler



**FORSIGTIG:** DIMM-stikkene har guldmetalkontakter. Det er vigtigt, at du bruger hukommelsesmoduler med kontakter af guldmetal ved opgradering af hukommelsen for at undgå rust og/eller oxydering som følge af, at inkompatible metaller rører hinanden.

---



**FORSIGTIG:** Statisk elektricitet kan beskadige de elektroniske komponenter i computeren eller på udvidelseskortene. Inden du begynder på disse procedurer, skal du sikre dig, at du er afladet for statisk elektricitet ved at røre en metalgenstand med jordforbindelse. Se [Appendiks F, "Elektrostatisk afladning"](#) for at få flere oplysninger.

---



**FORSIGTIG:** Undgå at røre kontakterne, når du håndterer hukommelsesmodulet. Det kan beskadige modulet.

---

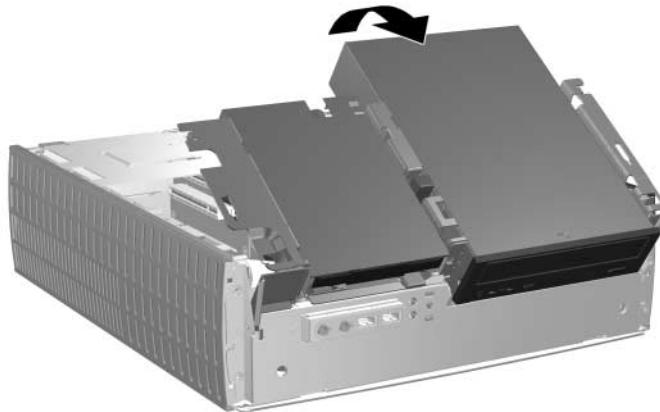
1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Tag computerens adgangspanel og frontplade af.



**FORSIGTIG:** Kontroller placeringen af alle kabler og ledninger, inden du hæver eller sænker Easy Access-drevrummet, for at undgå beskadigelser.

---

5. Drej Easy Access-drevet til lodret position.



*Vipning af Easy Access-drevrummet*

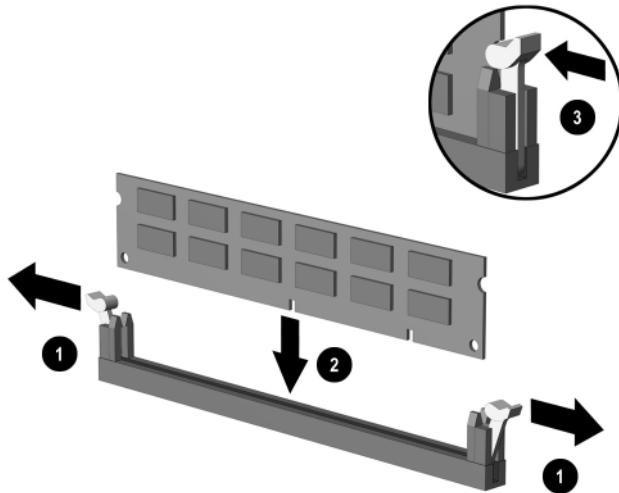
6. Find stikkene til hukommelsesmoduler.



**ADVARSEL:** Lad komponenterne køle af, inden du rører ved dem, for at undgå at brænde dig på de varme flader.

---

7. Åbn begge låse på stikket til hukommelsesmodulet **1**, og sæt derefter modulet i stikket **2**.



#### *Installation af et DIMM-modul*



Et hukommelsesmodul kan kun installeres på én måde. Hakket på hukommelsesstikket skal passe med hukommelsesstikkets tap.



Hvis der allerede er installeret et DIMM-modul i XMM1-stikket, og du tilføjer endnu et DIMM-modul, anbefales det, at du installerer et identisk DIMM-modul i XMM3-stikket. Hvis du udfylder alle fire DIMM-stik, skal du bruge identiske DIMM-moduler i alle stik. Ellers vil computeren ikke arbejde i tokanalstilstand.

8. Skub modulet ned i stikket, og kontroller, at det er skubbet helt ned og sidder korrekt. Kontroller, at låsene er låste **3**.

9. Gentag trin 7 til 8 for yderligere moduler, som skal installeres.
10. Sæt Easy Access-drevrummet tilbage i nederste position. Pas på ikke at klemme kablerne i kabinetet, når du sænker Easy Access-drevrummet.
11. Monter computerens frontplade og adgangspanel igen.
12. Hvis du normalt låser Smart Cover-låsen, skal du åbne den igen med computerens opsætningsprogram og aktivere Smart Cover-sensoren.

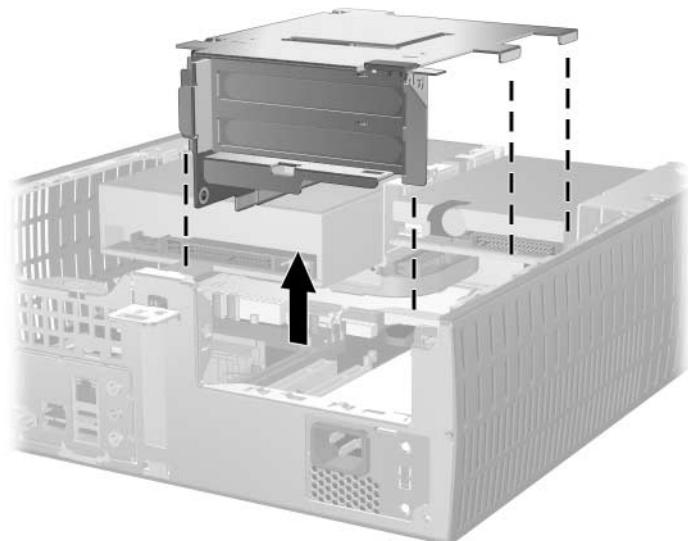
Computeren genkender automatisk de nye hukommelsesmoduler, næste gang du tænder computeren.

## **Fjernelse af holderen til udvidelseskortet**

Følg nedenstående fremgangsmåde for at fjerne holderen til udvidelseskortet:

1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Fjern computerens adgangspanel.

5. Træk alle kabler, der er tilsluttet udvidelseskortene, ud.
6. Tag fat i udvidelseskortholderen ved de grønne etiketter, og træk den lige op og ud af kabinetet.



*Fjernelse af holderen til udvidelseskortet*

Følg denne fremgangsmåde i omvendt rækkefølge for at montere udvidelseskortholderen igen.



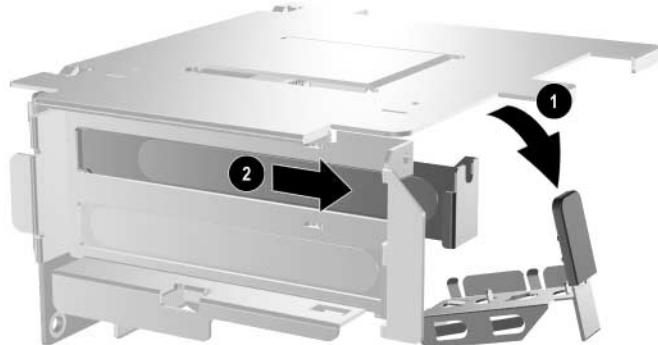
Kontroller, at udvidelseskortet sidder rigtigt i PCI-stikket på systemkortet, når udvidelseskortholderen monteres igen.

---

## Installation af et udvidelseskort

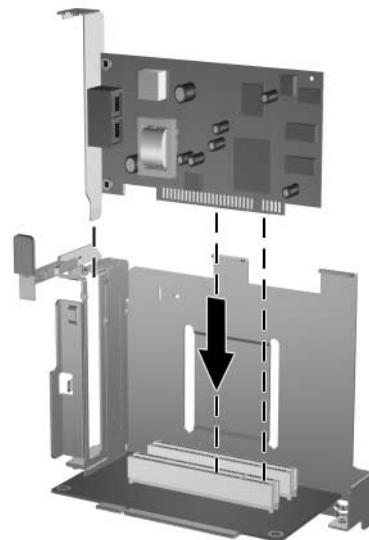
Computeren har to PCI-udvidelsesstik. Hvert stik har plads til et udvidelseskort med en længde på op til 17,46 cm. Følg nedenstående fremgangsmåde for at installere et udvidelseskort:

1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Fjern computerens adgangspanel.
5. Fjern holderen til udvidelseskortet, og find det stik, som du vil sætte udvidelseskortet ind i.
6. Løsn låsen til stikkets dækplade ①, der holder PCI-stikkets dækplader, ved at dreje låsen udad.
7. Tag stikkets dækplade af ved at skubbe den ud ②.



*Fjernelse af dækplade til udvidelsesstik*

8. Installer udvidelseskortet.



*Installation af et udvidelseskort*

9. Drej låsen til stikkets dækplade tilbage på plads for at fastspænde udvidelseskortet.



Sørg for at anbringe kortet ud for hjørnebeslaget, og tryk det i bund, så hele forbindelsesstikket går ind i udvidelsesstikket, når du installerer et udvidelseskort.

---

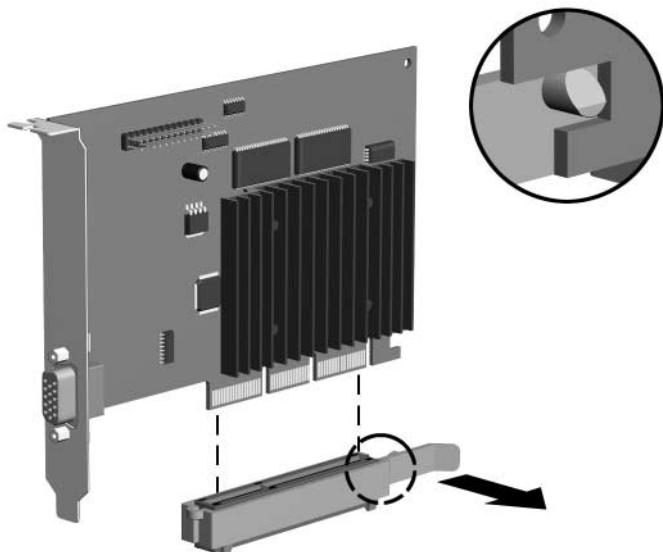
10. Installer udvidelseskortholderen igen.

## Fjernelse af AGP-kortet

Et lavt 1,5 V AGP-kort (Accelerated Graphics Port) kan være installeret iAGP-stikket på systemkortet. Sådan fjernes AGP-kortet fra AGP-stikket:

1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Fjern computerens adgangspanel.
5. Find AGP-kortet på systemkortet.
6. Løft den lås, der holder AGP-kortet på stikkets dækplade, op.

7. Træk holdearmen væk fra stikket, og vip derefter forsigtigt kortet frem og tilbage, indtil stikkene kommer fri. Løft AGP-kortet lige op, og træk det derefter mod midten af kabinetet for at føre det rundt om kabinetrammen. Sørg for, at kortet ikke støder imod andre komponenter.



#### *Fjernelse af AGP-kortet*

Følg denne fremgangsmåde i omvendt rækkefølge for at sætte AGP-kortet på plads.

8. Hvis du fjerner et eksisterende udvidelseskort uden at isætte et nyt, skal du montere udvidelsesstikkets dækplade for at lukke åbningen. Placer metalpladen over det åbne stik, og skub stikdækslets lås ned for at fastgøre pladen.



**FORSIGTIG:** Når du har fjernet et udvidelseskort, skal du isætte et nyt kort eller afdække det åbne stik (f. eks. med en metalplade eller et stykke tape) for at sikre korrekt afkøling af de interne komponenter under driften.

---

## Installation af yderligere drev

Computeren har to eksterne drevrum. Følg fremgangsmåden nedenfor for at installere flere drev:

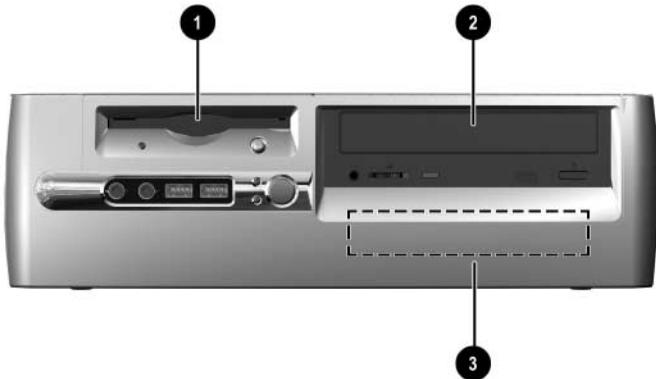
- Tilslut harddiske til den primære controller for at opnå optimal ydeevne. Tilslut udvidelsesenheder, f. eks. optiske drev, IDE-bånd og disketterdrev, til den sekundære controller ved hjælp af et IDE-kabel med 80 ledere.
- Installer styreskruer for at sikre, at drevet installeres korrekt i drevholderne og låses fast. Computeren er af HP forsynet med ekstra styreskruer (fire 6–32 standardskruer og fire M3 metriske skruer), der sidder bag frontpladen på kabinetts forside. Til harddrevet bruges 6–32 standardskruer. Til alle andre drev bruges M3 metriske skruer. De metriske skruer fra HP er sorte, og standardskruerne fra HP er sølvfarvede.



**FORSIGTIG:** Følg retningslinjerne nedenfor for at undgå tab af data og/eller beskadigelse af computeren eller drevet:

- Luk operativsystemet korrekt ned, og sluk computeren, før der isættes eller fjernes en harddisk. Fjern ikke harddisken, mens computeren er tændt eller i pausetilstand.
- Før du håndterer et drev, skal du fjerne statisk elektricitet fra dig selv. Undgå at røre stikket ved håndtering af et drev. Yderligere oplysninger om forebyggelse af elektrostatiske skader finder du i [Appendiks F, "Elektrostatisk afladning"](#).
- Håndter drevet forsigtigt. Det må ikke tabes.
- Brug ikke overdreven kraft ved installation af et drev.
- Udsæt ikke harddisken for væske, høje eller lave temperaturer eller produkter med magnetiske felter, som f. eks. skærme eller højtalere.
- Placer drevet i en boblepakning eller andet beskyttelsesmateriale, hvis det skal sendes, og gør på pakken opmærksom på, at pakken skal behandles forsigtigt: "Forsiktig".

## Drevenes placering



### Placering af drev i en desktopkonfiguration

---

- ① 3,5"-drevrum (et 1,44 MB-diskettedrev er vist)\*
- ② 5,25"-drevrum til ekstra drev
- ③ 3,5" internt standardharddiskrum

---

\*Hvis computeren har et 1,44 MB-diskettedrev installeret, bliver det konfigureret med en diskettedrevsplade som vist på tegningen. Hvis computeren indeholder et tomt 3,5"-drevrum, bliver der installeret en dækplade på computeren i stedet for. Hvis der ikke er et drev i dette rum, kan du vælge at installere en 3,5"-enhed, f. eks. et diskettedrev, en harddisk eller et Zip/drev, på et senere tidspunkt. Hvis du installerer en anden 3,5"-enhed end et diskettedrev eller en harddisk, skal du bestille en plade til 3,5"-enheden (varenummer 316008-001).

---

Kør computerens opsætningsprogram for at godkende typen, størrelsen og kapaciteten af de lagerenheder, der er installeret på computeren. Se *Computer Setup (F10) Utility Guide* for at få flere oplysninger.

## Fjernelse af et optisk drev eller et diskettereddrev



**FORSIGTIG:** Alle flytbare medier skal tages ud af drevene, før de tages ud af computeren.

---

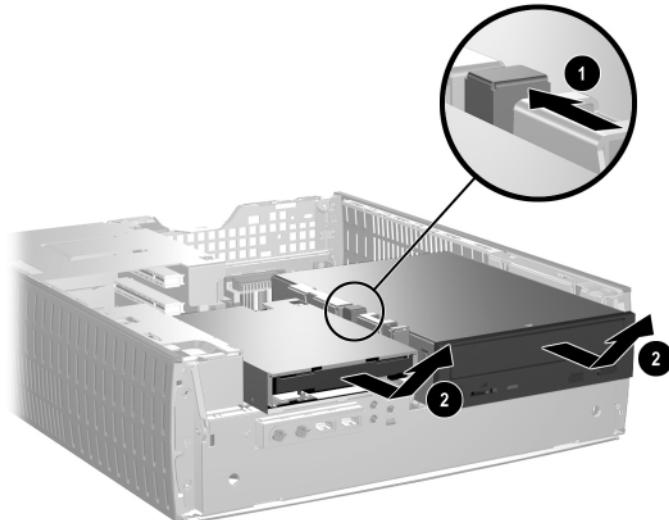


Et optisk drev er et cd-rom-, cd-rw- eller dvd-rom-drev.

---

1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Tag computerens adgangspanel og frontplade af.
5. Løft Easy Access-drevrummet tilbage i lodret position.
6. Tag lyd-, signal- og strømkabler ud. Den anden ende af lydkablet skal tilsluttes det integrerede lydstik på udvidelseskortet.
7. Sæt Easy Access-drevrummet tilbage i nederste position.

8. Skub drevets udløserlås **1** mod kabinetts bagside, og hold den.
9. Skub drevet **2** mod drevholderens forside, og løft derefter drevet ud af computeren.



*Fjernelse af det optiske drev eller disketteredvet*

Følg denne fremgangsmåde i omvendt rækkefølge for at sætte drevet på plads.



Ved udskiftning af drevet skal du bruge de fire skruer fra det gamle drev til det nye. Skruerne erstatter drevskinnerne.

## Installation af et optisk drev (tilbehør)

Sådan installeres et optisk drev (tilbehør):

1. Fjern et eventuelt eksisterende optisk drev.
2. Installer to styreskruer i de nederste huller på hver side af drevet.



**FORSIGTIG:** Brug kun 5 mm skruer som styreskruer. Længere skruer kan beskadige drevets interne komponenter.

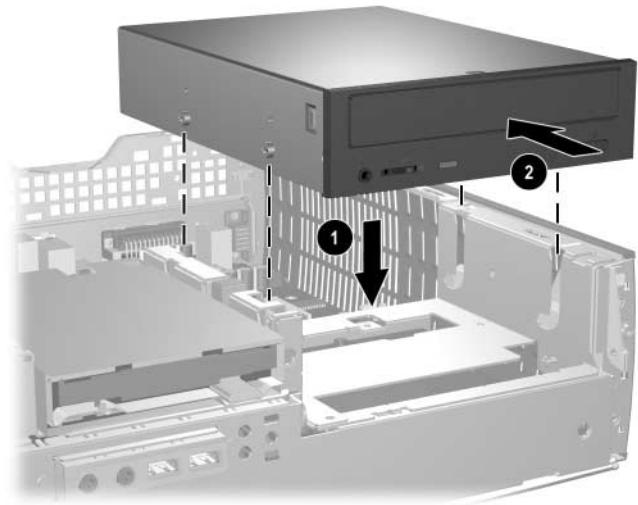


Ved udskiftning af drevet skal du bruge de fire skruer fra det gamle drev til det nye. Skruerne erstatter drevskinnerne.



*Isætning af styreskruerne i det optiske drev*

3. Anbring styreskruerne på drevet i J-stikkene i drevrummet ①.  
Skub derefter drevet mod computerens bagside ②.



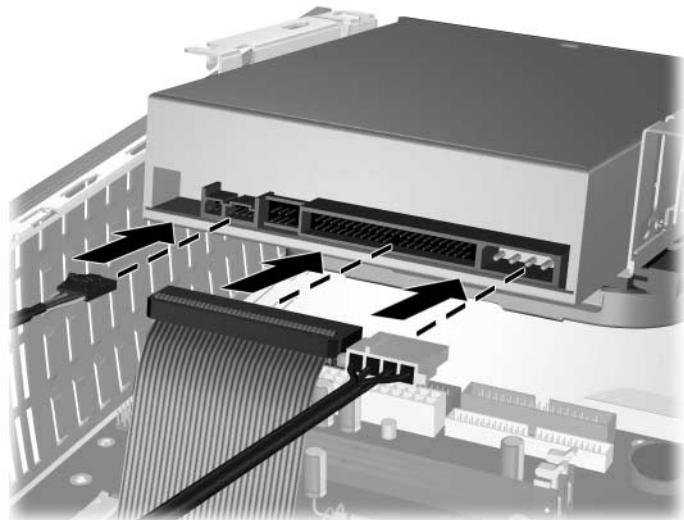
*Installation af det optiske drev*



Drevets udløser låses automatisk på plads, når der installeres et drev.

---

4. Løft drevrummet op til lodret position, og sæt båndkablet og lydkortet i systemkortet.



*Tilslutning af bånd- og lydkablet*

5. Tilslut strømkablet, båndkablet og lydkablet bag på det optiske drev.
6. Sæt Easy Access-drevrummet tilbage i nederste position. Pas på ikke at klemme kablerne i kabinetet, når du sænker Easy Access-drevrummet.
7. Monter computerens frontplade og adgangspanel igen.

Systemet genkender automatisk drevet og konfigurerer computeren på ny.



**FORSIGTIG:** Ved servicering af computeren skal du sikre dig, at kablerne sidder korrekt under genmontering. Forkert placering af kabler kan beskadige computeren.

---

## Opgradering af harddisken

### Fjernelse og montering af harddisken



Der kan installeres både PATA- (parallel advanced technology attachment) og SATA- (serial advanced technology attachment) harddiske på denne computer.

Hvis du installerer et SATA-drev på computeren for første gang, kan du finde yderligere oplysninger i hvidbogen "Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops". Hvidbogen ligger på adressen [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

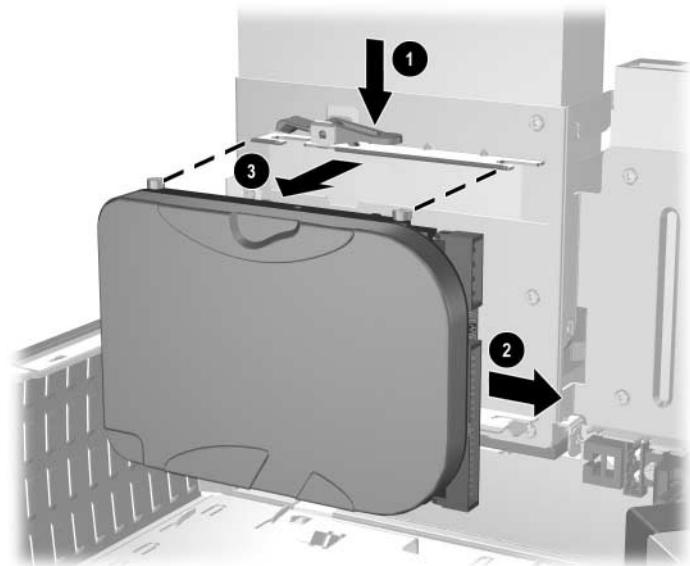


Husk at sikkerhedskopiere data fra den gamle harddisk, før du tager den ud, så du kan installere dataene på den nye harddisk.

Den forudinstallerede harddisk på 3,5" er placeret i højre side af computeren. Følg nedenstående fremgangsmåde for at af- og påmontere drevet:

1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Tag computerens adgangspanel og frontplade af.
5. Løft Easy Access-drevrummet tilbage i lodret position.
6. Afbryd net- og datakablerne bag på drevet.

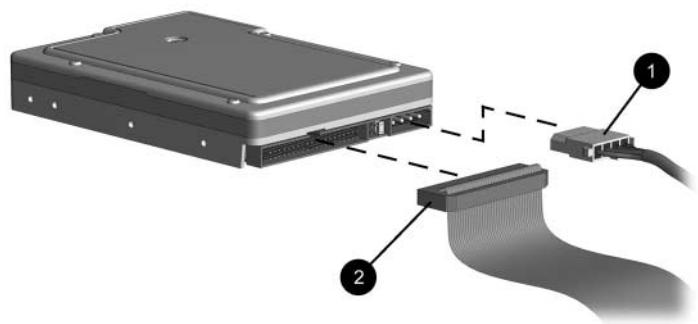
7. Tryk og hold på drevets udløserlås **1**.
8. Skub drevet mod højre i rummet **2**, og træk derefter drevet ud af rummet **3**.



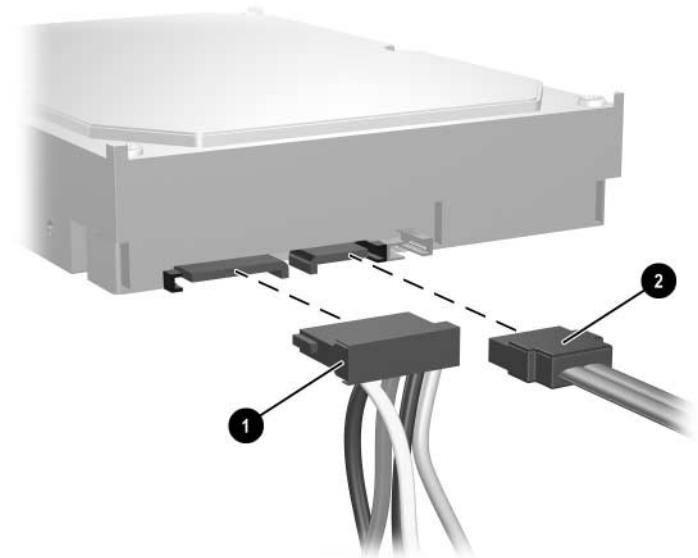
#### *Fjernelse af harddisken*

9. Følg denne fremgangsmåde i omvendt rækkefølge for at installere en harddisk.

10. Tilslut netledningen ① og datakablet ② til harddisken.



*Tilslutning af datakablet og strømkablet (PATA-harddisk)*



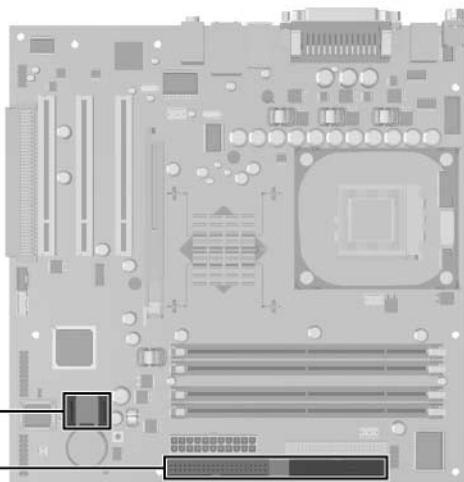
*Tilslutning af datakablet og strømkablet (SATA-harddisk)*

11. Tilslut datakablets anden ende til de relevante stik på systemkortet.



Hvis dit system kun har én SATA-harddisk, skal du tilslutte harddisken til det stik, der er mærket SATA 0, først for at undgå problemer med harddiskens ydelse.

---



#### *Placering af harddiskstik*

---

① SATA-harddiskens stik

---

② PATA-harddiskens stik

---



Ved udskiftning af harddisken skal du bruge de fire skruer fra den gamle harddisk til den nye. Skruerne erstatter drevskinne. Du skal bruge en Torx T-15-skruetrækker til at løsne og isætte styreskruerne.

---



Hvis du har installeret en PATA-harddisk, der ikke automatisk genkendes af computeren, skal du se [Appendiks B, "Vejledning i installation af PATA-harddisk"](#).

Hvis du har installeret en SATA-harddisk, der ikke automatisk genkendes af computeren, kan du finde yderligere oplysninger om operativsystemet i hvidbogen "Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops". Hvidbogen ligger på adressen [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

---



Hvis du har udskiftet den primære harddisk, skal du isætte *Restore Plus!* cd'en for at gendanne operativsystemet, softwaredriverne og eventuelle programmer, der var installeret på computeren fra fabrikken. Følg vejledningen i den håndbog, der fulgte med *Restore Plus!* cd'en. Installer eventuelle personlige filer, som du sikkerhedskopierede, inden harddisken blev udskiftet, når gendannelsen er færdig.

---

## Installation af et drev i 3,5"-drevrummet

Afhængigt af computerens konfiguration kan 3,5"-drevrummet i computerens venstre side være konfigureret med et diskettedrev, eller det kan være et tomt drevrum. Hvilken type plade, der dækker drevrummet, afhænger af den oprindelige computerkonfiguration.

Hvis computeren ikke er konfigureret med det ekstra diskettedrev, kan du når som helst installere en 3,5"-enhed, f. eks. et diskettedrev eller en harddisk, i drevrummet.

---



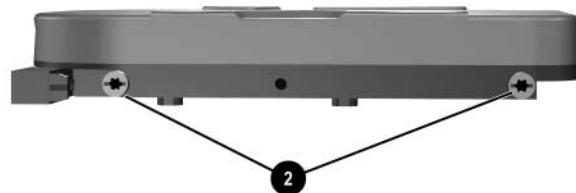
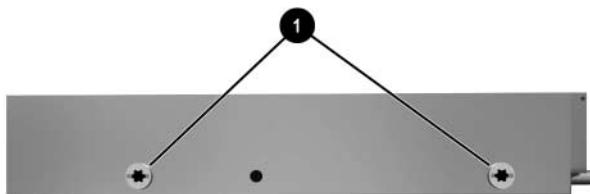
Den type plade, du skal bruge, afhænger af den enhed, du vil installere. Hvis du installerer et diskettedrev, skal du installere en diskettedrevsplade (varenummer 316002-001). Hvis du installerer en harddisk, skal du installere en dækplade (varenummer 316006-001). Hvis du installerer en anden 3,5"-enhed end et diskettedrev eller en harddisk, skal du installere en plade til 3,5"-enheden (varenummer 316008-001). Kontakt en autoriseret HP-forhandler eller -serviceyder for at bestille den rigtige plade, når du ændrer computerens konfiguration.

---



Du skal bruge et kabel med to stik til at installere en sekundær PATA-harddisk (bestillingsnr. 108950-051).

---



#### *Placering af styreskruer*



Styreskruerne på et 3,5"-diskettedrev ① sidder tættere sammen end på harddisken ②.

---

Følg nedenstående fremgangsmåde for at installere et drev i rummet:

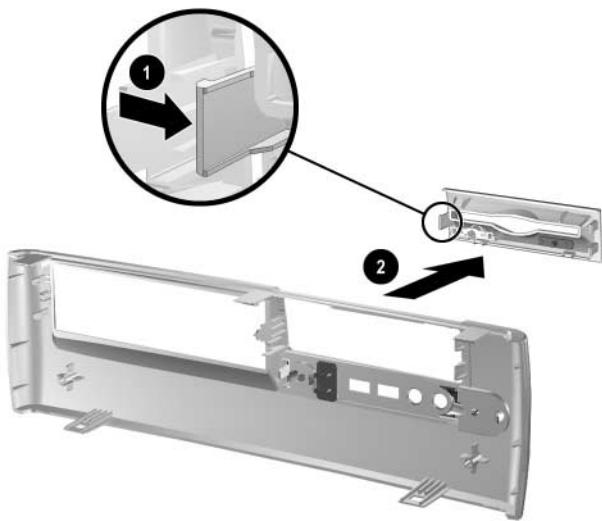
1. Hvis du har låst Smart Cover-låsen, skal du bruge computerens opsætningsprogram til at åbne låsen.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Tag computerens adgangspanel og frontplade af.

5. Tag diskettedrevets plade ud ved at skubbe tappen indad **1** og trække diskettedrevspladen **2** væk fra frontpladen.



Pladetypen afhænger af computerens konfiguration.

---

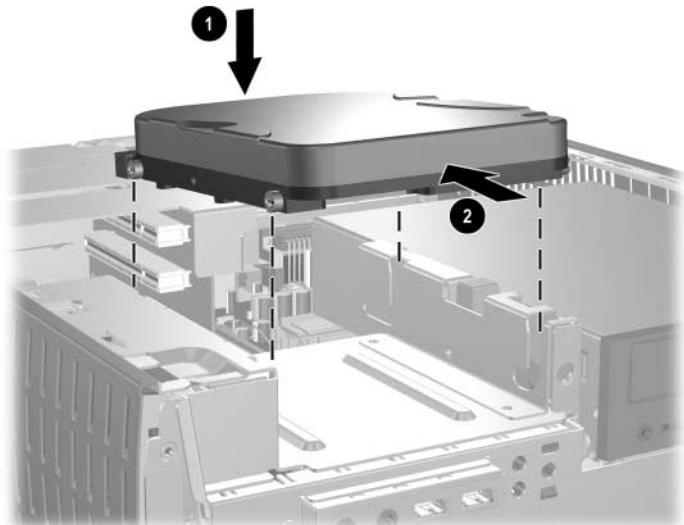


*Udtagning af diskettedrevspladen*

6. Sæt de bagerste skruer i harddisken ① i de bagerste J-stik. Skub drevet ② mod drevholderens bagside, indtil de forreste skruer passer med de forreste J-stik. Sænk derefter drevets forside. Skub drevet helt ind, til det låses på plads.



Hvis du installerer et disketterdrev, passer styreskruerne (for og bag) med J-stikkene. Sæt styreskruerne i J-stikkene, og skub derefter drevet mod drevholderens bagside, til det låses på plads.



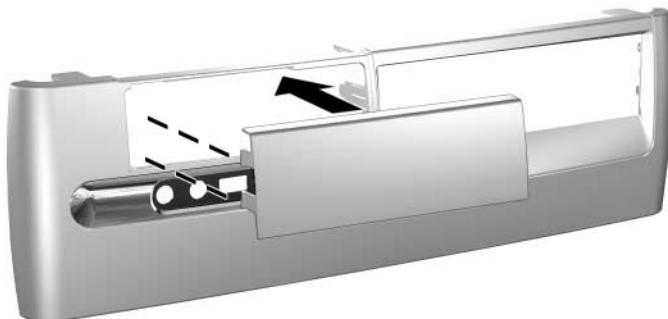
*Installation af en harddisk i 3,5"-drevrummet (stikkene kan være forskellige)*

7. Udskift med den rigtige plade ved at skubbe pladen ind på plads.



Den type plade, du skal bruge, afhænger af den enhed, du vil installere. Hvis du installerer et diskettedrev, skal du installere en diskettedrevsplade (varenummer 316002-001). Hvis du installerer en harddisk, skal du installere en dækplade (varenummer 316006-001) som vist på tegningen herunder. Hvis du installerer en anden 3,5"-enhed end et diskettedrev eller en harddisk, skal du installere en plade til 3,5"-enheden (varenummer 316008-001). Kontakt en autoriseret HP-forhandler eller -serviceyder for at bestille den rigtige plade, når du ændrer computerens konfiguration.

---



8. Tilslut strøm- og datakabler.

9. Monter computerens frontplade og adgangspanel igen.



Hvis du har installeret en PATA-harddisk, der ikke automatisk genkendes af computeren, skal du se [Appendiks B, "Vejledning i installation af PATA-harddisk"](#).

Hvis du har installeret en SATA-harddisk, der ikke automatisk genkendes af computeren, kan du finde yderligere oplysninger om operativsystemet i hvidbogen "Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops". Hvidbogen ligger på adressen [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

## Arbejde med MultiBay

MultiBay-enheden er forudinstallerede på nogle af computermodellerne. Det er et drevrum, der understøtter forskellige ekstra udtagelige 12,7 mm-drev.



**FORSIGTIG:** Følg retningslinierne nedenfor for at undgå, at dit arbejde går tabt, eller at computeren eller et drev beskadiges:

- Luk alle programmer, luk operativsystemet korrekt ned, og sluk computeren, før der isættes eller fjernes en harddisk. Fjern ikke harddisken, mens computeren er tændt eller i pausetilstand.
- Før du håndterer et drev, skal du fjerne statisk elektricitet fra dig selv. Undgå at røre stikket ved håndtering af et drev.
- Sørg for, at der ikke sidder et medie i drevet, f. eks. en cd-rom eller dvd-rom, og at mediebunken er lukket, inden du rejser med, sender, opbevarer eller fjerner et drev.
- Håndter drevet forsigtigt. Det må ikke tabes.
- Brug ikke overdreven kraft ved installation af et drev.
- Udsæt ikke harddisken for væske, høje eller lave temperaturer eller produkter med magnetiske felter, som f. eks. skærme eller højtalere.
- Placer drevet i en boblepakning eller andet beskyttelsesmateriale, hvis det skal sendes, og gør på pakken opmærksom på, at pakken skal behandles forsigtigt: "Forsiktig".

## Dynamisk tilslutning af MultiBay-drev



**FORSIGTIG:** Gør følgende for at forhindre beskadigelse af computeren og drevet samt tab af data:

- Sluk computeren, inden du fjerner eller isætter en harddisk. Fjern aldrig en harddisk, mens computeren er tændt eller i pausetilstand. Tænd computeren, og sluk den derefter for at sikre, at den ikke er i pausetilstand.
- Sluk computeren, hvis den kører en standardversion af Windows 98 eller Windows NT 4.0 uden HP-softwareudvidelser, inden du installerer eller fjerner et drev.

---

Hvis computeren kører et forudinstallerede operativsystem fra HP, kan du installere eller fjerne et drev, undtagen en harddisk, mens computeren er tændt, slukket eller i pausetilstand.

## Partitionering og formatering af en MultiBay-harddisk

1. Afslut alle programmer, sluk computeren korrekt gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
2. Sæt harddisken ind i MultiBay som vist i ["Indsætning af et drev i MultiBay."](#)
3. Tænd computeren. Følg nedenstående anvisninger til dit operativsystem.

### Windows 2000 Professional, Windows XP Professional eller Windows XP Home

1. Højreklik på ikonet Denne computer, og klik derefter på Håndter > Diskhåndtering.
2. Vælg MultiBay-harddisken.
3. Klik på Opret i menuen Partition. Læs omhyggeligt alle oplysninger, og følg den vejledning, der vises på skærmen.

Se online Hjælp til Microsoft Management Console (Klik på Action > Help, mens Management Console kører) for at få yderligere oplysninger.

## Fjernelse af MultiBay-sikkerhedsskruen

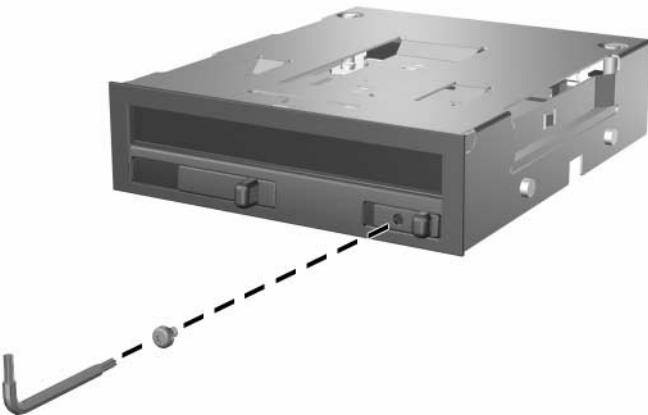
MultiBay-sikkerhedsskruen deaktiverer, når den er installeret, MultiBay-udløserarmen, så et drev, der er installeret i MultiBay-enheden, ikke kan fjernes.

Du skal fjerne sikkerhedsskruen, hvis den er installeret, før du kan fjerne et drev, der er installeret i MultiBay. Det gøres ved hjælp af FailSafe-nøglen.



Hvis der ikke fulgte en FailSafe-nøgle med computeren, kan du kontakte en autoriseret HP-forhandler eller -serviceudbyder. Bestil varenummer 166527-001 for nøglen eller varenummer 166527-002 for skruetrækkeren.

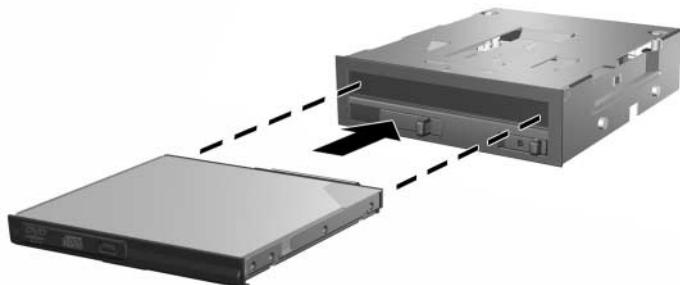
---



*Fjernelse af MultiBay-sikkerhedsskruen*

## Indsætning af et drev i MultiBay

1. Afslut alle programmer, sluk computeren korrekt gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
2. Fjern flytbare medier, f. eks. cd'er, fra drevet.
3. Lad drevet glide ind i MultiBay med overdelen opad og drevstikket mod computeren, og skub til for at sikre, at strømstikket sidder korrekt.

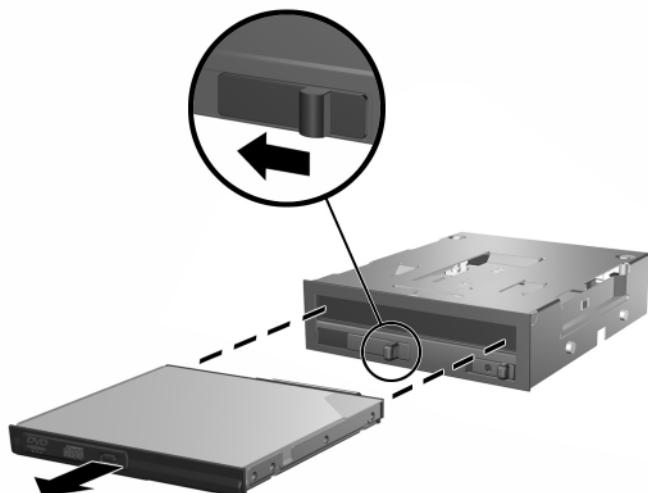


### *Indsætning af et drev i MultiBay*

Kontroller, at de nødvendige enhedsdrivere er installeret i systemet, hvis enheden ikke vil starte. Hvis de ikke allerede er installeret på computeren, kan du hente dem gratis på HP's hjemmeside på adressen [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Fjernelse af et drev fra MultiBay

1. Afslut alle programmer, sluk computeren korrekt gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
2. Fjern MultiBay-sikkerhedsskruen, hvis den er installeret. I afsnittet [“Fjernelse af MultiBay-sikkerhedsskruen”](#) finder du en vejledning til at tage MultiBay-sikkerhedsskruen ud.
3. Lad udløserhåndtaget glide mod venstre for at skyde drevet ud af MultiBay.



*Fjernelse af et drev fra MultiBay*

# Specifikationer



Hvis computerens konfiguration svarer til desktopmodellen, skal du sikre dig, at der er mindst 10,2 cm (4") fri plads på alle sider uden forhindringer.

## HP Compaq d530 SFF

### Desktopstørrelse

Højde	3,95 tommer	10,3 cm
Bredde	13,3 tommer	33,78 cm
Dybde (dybden øges, hvis computeren er udstyret med et låsebeslag på portene).	15,1 tommer	38,35 cm

### Omtrentlig vægt

9,53 kg	9,53 kg
---------	---------

### Temperaturområde

I drift	50° til 95 °F	10° til 35 °C
Ikke i drift	–22° til 140 °F	–30° til 60°C

### Relativ fugtighed (ikke fortættet)

I drift	10–90%	10–90%
Ikke i drift (38,7 °C maks. vådtemperatur)	5–95%	5–95%

### Maksimal højde (uden overtryk)

I drift	10.000 fod	3.048 m
Ikke i drift	30.000 fod	9.144 m



Driftstemperaturen falder 1,0 °C pr. 300 m (1.000 fod) indtil 3.000 m (10.000 fod) over havets overflade, uden vedvarende direkte sollys. Maksimal ændring pr. time: 10 °C. Den øvre grænse kan være begrænset af typen og antallet af installeret tilbehør.

---

## HP Compaq d530 SFF (Fortsat)

---

### Strømforsyning

Spændingsområde for drift	90–132 VAC	180–264 VAC
Mærkespændingsområde	100–127 VAC	200–240 VAC
Mærkefrekvens	50–60 Hz	50–60 Hz



Dette system anvender en passiv strømfaktorkorrigered strømforsyning, når det kører på 230 V. På den måde kan systemet opfylde kravene for CE-mærkning med henblik på brug i EU.

---

### Udgangseffekt

185 W

185 W

### Nominel indgangsstrøm (maksimal)

5 A @ 100 V  
vekselstrøm

2,5 A @ 200 V  
vekselstrøm

### Varmespredning

Maksimum	971 BTU/t	245 kcal/t
Typisk (inaktiv)	256 BTU/t	65 kcal/t

# Vejledning i installation af PATA-harddisk



Yderligere oplysninger om serielle ATA-enheder (SATA) finder du i hvidbogen “Implementation of Serial ATA on HP Business Desktops”. Hvidbogen ligger på adressen [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

## Brug af funktionen Cable-Select til parallelle ATA-enheder (PATA)

Ekstra drev er tilgængelige fra HP i sæt, der indeholder et særligt drevkabel. Ved konfiguration af drevet anvendes en kabelvalgfunktion, der identificerer drevet som enhed 0 (primært drev) eller enhed 1 (sekundært drev).

Enhed 1 er det drev, der tilsluttes kablets midterste stik. Enhed 0 er det drev, der tilsluttes kablets sidste stik (gælder kun ATA-kabler med 80 ledere). Du kan se et eksempel på et PATA-kabel i afsnittet “[Vejledning i installation af PATA-drev](#)” i dette appendiks.

HP leverer harddiske med jumpere, der er forudindstillet til kabelvalg, så det er ikke nødvendigt at ændre jumperindstillinger på de eksisterende drev eller ekstradrevene. Hvis du køber en harddisk fra en tredjepartsleverandør, skal du se i den medfølgende dokumentation for at sikre, at kablerne installeres og konfigureres korrekt.



Brug et PATA-kabel med 80 ledere for at opnå optimal ydeevne, hvis du installerer en anden enhed på den primære controller. Dette kabel er standard på udvalgte modeller.

## Vejledning i installation af PATA-drev

Følg fremgangsmåden nedenfor for at installere flere drev:

- Hvis du bruger flere enheder, anbefaler HP, at enhederne fordeles mellem de primære og sekundære kanaler for at opnå optimal ydeevne. Brug et ekstra kabel til at slutte den ekstra enhed til systemkortet.
- PATA-kabel med 80 ledere:
  - 18" maksimal totallængde, 80-lederkabel, hvor den maksimale afstand mellem Enhed 0 og Enhed 1 er 6".



PATA-kabel med 80 ledere

---

① Enhed 0-stik (primært drev)

---

② Enhed 1-stik (sekundært drev)

---

③ Systemkortstik

---

- Tilslut harddiske til den primære controller for at opnå optimal ydeevne. Tilslut udvidelsesenheder, f. eks. optiske ATA-drev, optiske drev, bånd- og disketterdrev, til den sekundære controller.
- Drev med en tredjedel højde eller halv højde kan installeres i et drevrum med halv højde.
- Installer styreskruer for at sikre, at drevet installeres korrekt i drevholderen. Til harddiske anvendes 6–32 standardstyreskruer. Der er installeret fire ekstra styreskruer på harddiskens beslag under adgangspanelet. Standardskruerne fra HP er sølvfarvede.
- Hvis der kun tilsluttes én enhed til et kabel, skal enheden tilsluttes stikket for enden af kablet (Enhed 0).



Hvis du kun har én enhed, skal du sørge for at tilslutte den til stikket for Enhed 0. Hvis du tilslutter den til stikket for Enhed 1, kan systemet ikke genkende enheden, og du kan få en fejlmeddeelse om, at "ingen fast disk blev fundet".

---

## Udskiftning af batteriet

Det batteri, der følger med computeren, forsyner uret til realtid med strøm. Når batteriet udskiftes, bør der anvendes et batteri svarende til det, der er installeret i computeren. Computeren leveres med et 3 volts litiumbatteri.



Litiumbatteriets levetid kan forlænges, hvis computeren tilsluttes en strømførende stikkontakt. Litiumbatteriet bør kun bruges, når computeren IKKE er tilsluttet lysnettet.



**ADVARSEL:** Computeren indeholder et internt litummangandioxid-batteri. Hvis et batteri behandles forkert, kan det medføre brandfare og risiko for forbrændinger. Følg retningslinerne nedenfor for at mindske risikoen for personskade:

- Forsøg ikke at genoplade batteriet.
- Udsæt ikke batteriet for temperaturer over 60 °C (140 °F).
- Undgå at mase batteriet, stikke hul på det, kortslutte de ydre kontakter samt at udsætte batteriet for vand eller åben ild.
- Udskift kun batteriet med et HP reservebatteri til dette produkt.



**FORSIGTIG:** Det er vigtigt at sikkerhedskopiere computerens CMOS-indstillinger, inden batteriet udskiftes. CMOS-indstillingerne slettes, når batteriet fjernes eller udskiftes. Se i *Vejledning til fejlfinding* på cd'en *Documentation Library* for at få oplysninger om sikkerhedskopiering af CMOS-indstillingerne.



Batterier bør ikke smides væk sammen med almindeligt husholdningsaffald. Benyt de offentlige indsamlingsordninger, eller returner batterierne til HP eller en autoriseret HP-forhandler for at sikre genindvinding eller korrekt bortskaffelse.



**FORSIGTIG:** Statisk elektricitet kan beskadige de elektroniske komponenter i computeren eller i ekstraudstyr. Inden du begynder på disse procedurer, skal du sikre dig, at du er afladet for statisk elektricitet ved at røre en metalgenstand med jordforbindelse.

---

1. Hvis du har aktiveret Smart Cover-låsen, skal du deaktivere den med computerens opsætningsprogram og deaktivere Smart Cover-sensoren.
2. Sluk computeren på korrekt vis gennem operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder. Fjern derefter computerens adgangspanel.



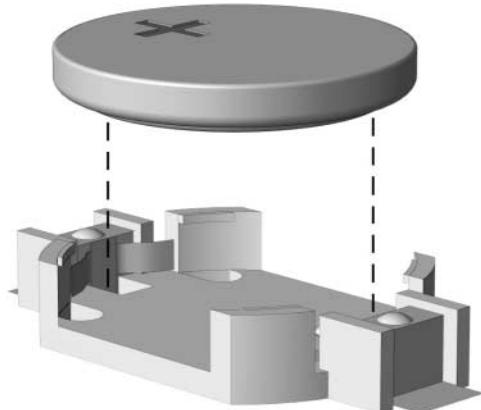
Det kan være nødvendigt at fjerne et udvidelseskort for at få adgang til batteriet.

---

3. Find batteriet og batteriholderen på systemkortet.
4. Følg nedenstående vejledning i batteriudskiftningen, afhængigt af typen af batteriholder på systemkortet.

### Type 1

- a. Løft batteriet ud af holderen.

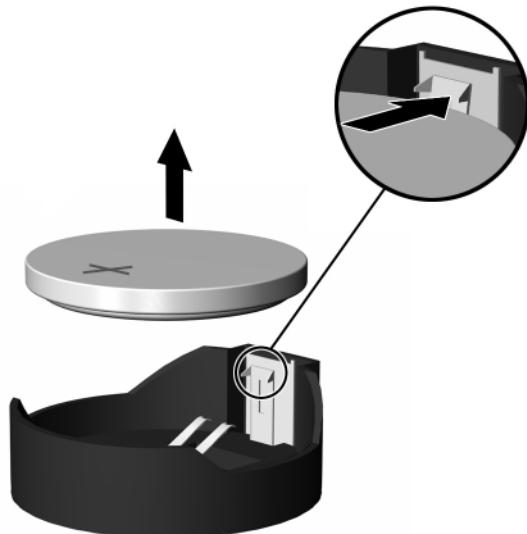


*Knapcellebatteriet fjernes (Type 1)*

- b. Skub det nye batteri på plads med pluspolen opad. Batteriholderen holder automatisk batteriet korrekt placeret.

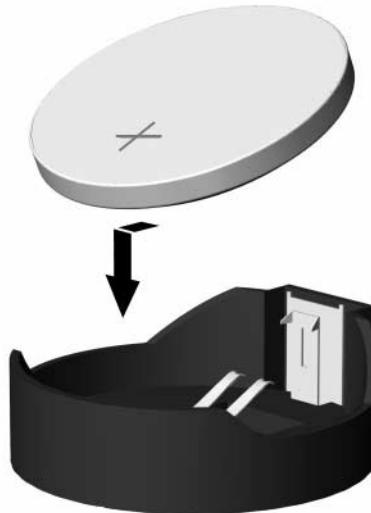
## Type 2

- a. Klem om metalklemmen, der stikker op over batteriets kant for at frigøre batteriet fra holderen.
- b. Løft batteriet ud, når det springer op.



*Knapcellebatteriet fjernes (Type 2)*

- c. Lad kanten af det nye batteri glide ind under holderens kant med den positive side opad. Skub den anden kant ned, indtil klemmen holder fast om batteriets anden kant.



*Knapcellebatteriet udskiftes (Type 2)*

---



Følg fremgangsmåden nedenfor, når batteriet er udskiftet, for at fuldende proceduren.

---

5. Sæt computerens dækplade på plads igen.
6. Sæt stikket til computeren i, og tænd for strømmen.
7. Indstil dato og klokkeslæt, adgangskoder og andre specielle systemopsætninger med programmet til opsætning af computeren. Se *Computer Setup (F10) Utility Guide*.
8. Hvis du normalt låser Smart Cover-låsen, skal du åbne den igen med computerens opsætningsprogram og aktivere Smart Cover-sensoren.

## Sikkerhedslås

### Installation af en sikkerhedslås

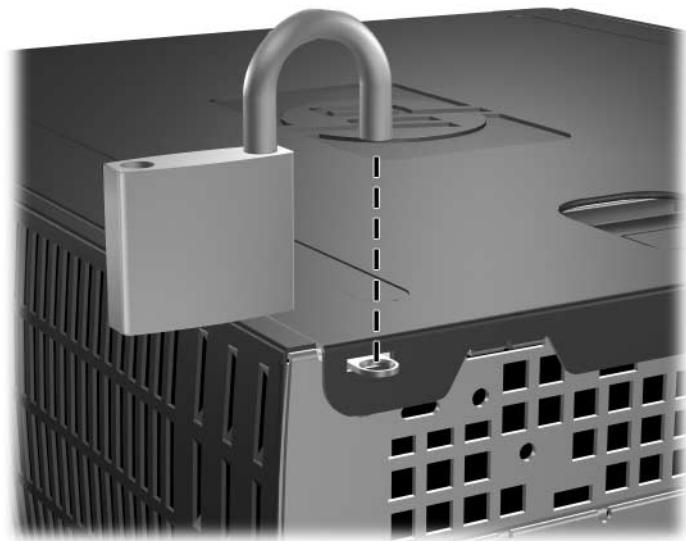
Sikkerhedslåsen, der vises nedenfor og på næste side, kan bruges til at fastgøre computeren.



Indsæt kabellåsen (hvis monteret) på det sted, der er vist herunder. Kabellåsen kan også indsættes i det sekundære hul, der er fremhævet herunder.



*Installation af en kabellås*

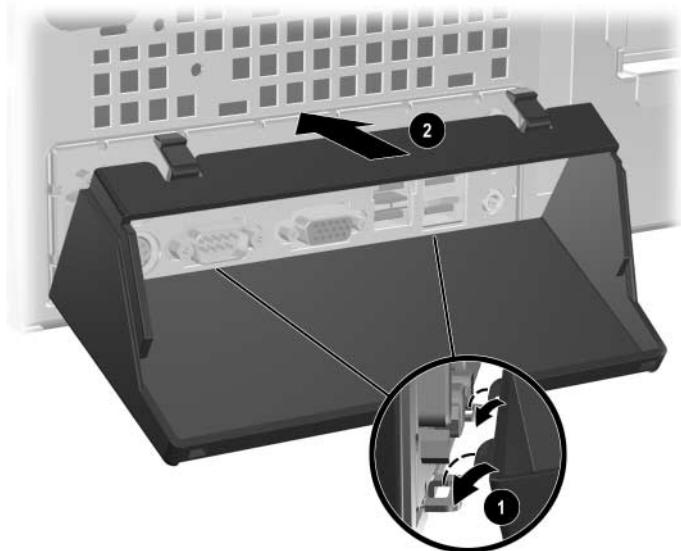


*Installation af en lås*

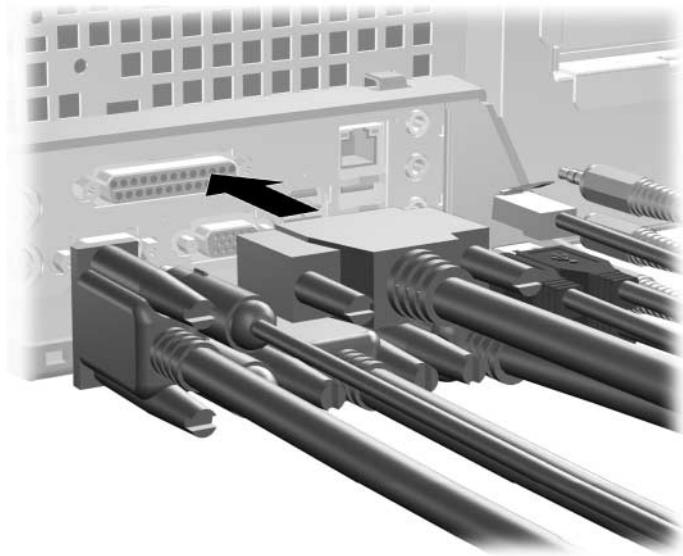
## Låsebeslag til porten

### Installere låsebeslaget til porten

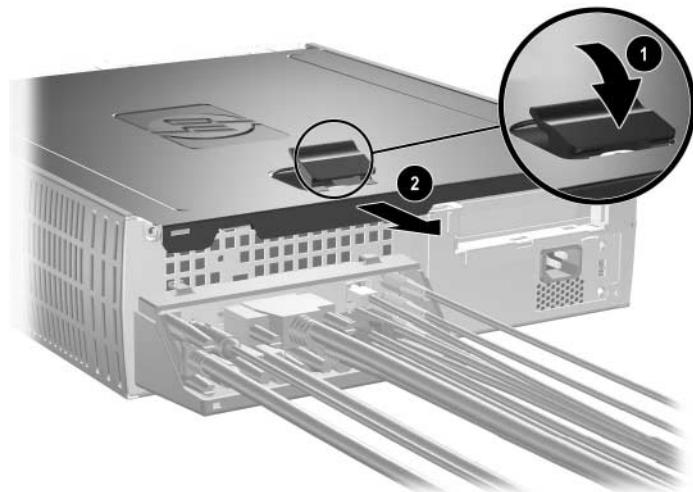
1. Før fligene i den nederste del af låsebeslaget til porten ind i rillerne bag på chassiset ①, og drej beslaget mod chassiset ②.



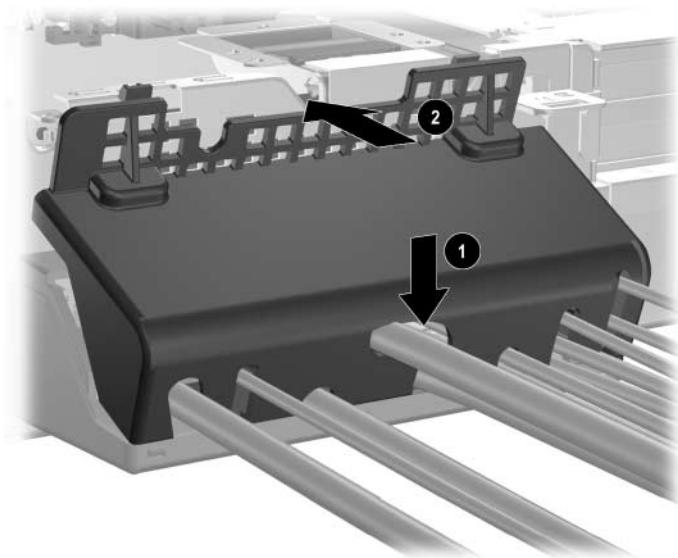
2. Tilslut kablerne til computeren.



3. Find låsen til låget oven på computeren. Træk op i, og hold låsen **1** for at frigøre computerens adgangspanel.
4. Skyd adgangspanelet **2** cirka 1,25 cm tilbage, og løft det derefter op og væk fra kabinetet.



5. Placer toppen af låsebeslaget over kablerne **1**, og drej beslaget på plads **2**.

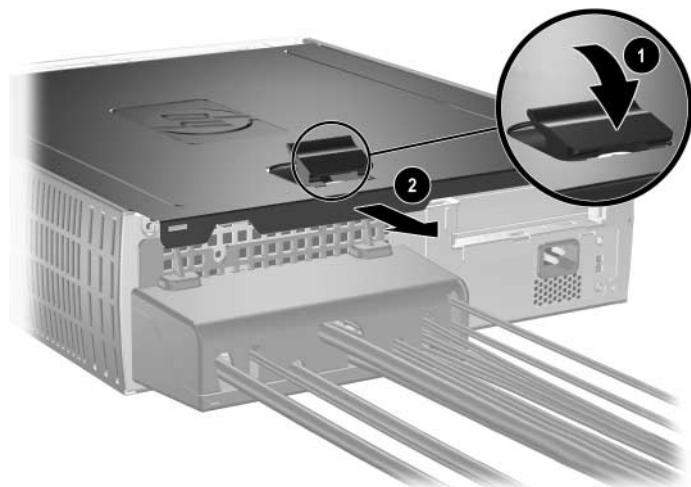


6. Sæt computerens dækplade på plads igen.

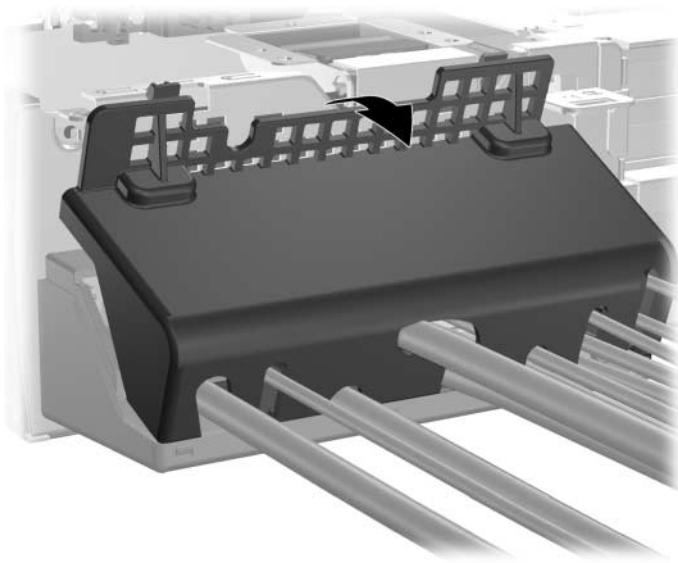


## **Fjerne låsebeslaget til porten**

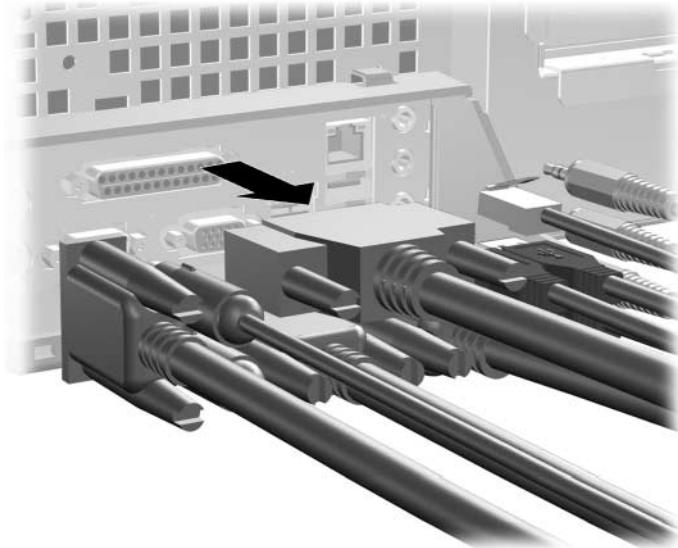
1. Find låsen til låget oven på computeren. Træk op i, og hold låsen **1** for at frigøre computerens adgangspanel.
2. Skyd adgangspanelet **2** cirka 1,25 cm tilbage, og løft det derefter op og væk fra kabinetet.



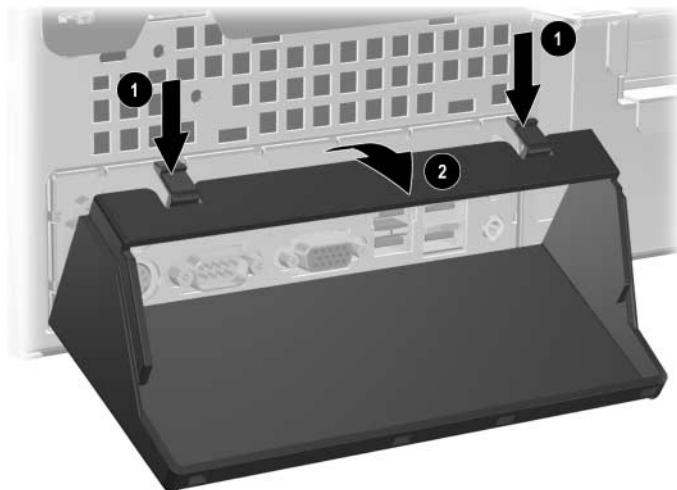
3. Drej toppen af beslaget væk fra chassiset.



4. Afbryd kablerne fra computeren.



5. Tryk på fligene for at frigøre bunden af beslaget fra chassiset **1**.  
Drej beslaget væk fra chassiset **2**.



# Elektrostatisk afladning

Elektrostatisk afladning fra en finger eller en anden leder kan beskadige systemkortet eller andre enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet. Denne type skade kan forkorte enhedens forventede levetid.

## Forebyggelse af elektrostatiske skader

Overhold følgende forholdsregler for at forhindre elektrostatiske skader:

- Undgå håndkontakt ved at transportere og opbevare produkterne i en emballage, der er sikret mod statisk elektricitet.
- Lad enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet, blive i emballagen, indtil de skal anvendes på arbejdsstationer, der er fri for statisk elektricitet.
- Anbring enhederne på en plan overflade med jordforbindelse, inden de tages ud af emballagen.
- Undgå at berøre ben, ledninger eller kredsløb.
- Sørg for, at du har jordforbindelse, inden du rører ved en enhed, der er følsom over for statisk elektricitet.

## Jordingsmetoder

Du kan etablere jordforbindelse på mange forskellige måder. Anvend en eller flere af følgende metoder, når du håndterer eller installerer enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet:

- Anvend en håndledsstrop, der er tilsluttet en jordledning til en arbejdsstation eller et computerkabinet med jordforbindelse. Håndledsstroppe er fleksible og har minimum 1 megaohm  $+/-10\%$  modstand i jordledningerne. Stroppen skal røre ved huden for at sikre ordentlig jordforbindelse.

- Anvend hælstropper, tåstropper eller støvlestropper, hvis du står op. Stropperne skal røre begge fødder, hvis du står på ledende gulve eller afledermåtter.
- Brug antistatisk værktøj.
- Brug et bærbart reparationssæt med et sammenfoldeligt antistatisk underlag.

Hvis du ikke har det anbefalede udstyr til sikring af tilstrækkelig jordforbindelse, skal du kontakte en autoriseret HP-forhandler eller serviceyder.

---



Kontakt en autoriseret HP-forhandler eller serviceyder for at få flere oplysninger om statisk elektricitet.

---

---

# Regelmæssig vedligeholdelse og klargøring til flytning

## Rutinevedligeholdelse af computeren

Følg nedenstående råd for at vedligeholde computeren og skærmen:

- Brug kun computeren på en stabil, plan overflade. Sørg for, at der er 7,6 cm (3") fri plads bag computeren og over skærmen for at sikre tilstrækkelig luftgennemstrømning.
- Brug aldrig computeren, hvis låget eller sidepanelet er fjernet.
- Lad aldrig andre objekter blokere for lufttilførslen til ventilatorerne eller luftindtaget på computeren. Anbring ikke tastaturet med fødderne nede direkte ind mod computerens forside, da det også kan hindre luftstrømmen.
- Undgå at udsætte computeren for fugt, direkte sollys og ekstrem varme og kulde. Du kan få oplysninger om den anbefalede driftstemperatur og luftfugtighedsgrænserne i [Appendiks A, "Specifikationer"](#) i denne vejledning.
- Udsæt ikke computeren og tastaturet for nogen form for væske.
- Tildæk aldrig skærmens ventilationshuller.
- Sluk altid computeren, inden du udfører nedenstående handlinger:
  - Tør ydersiden af computeren med en blød, fugtig klud efter behov. Brug af rengøringsmidler kan ødelægge farven eller overfladen.
  - Rengør ventilationshullerne på for- og bagsiden af computeren, når det er nødvendigt. Fnug og andre partikler kan blokere ventilationshullerne og hindre luftcirculationen.

## Forholdsregler i forbindelse med optiske drev

Følg nedenstående retningslinier ved brug og rengøring af det optiske drev:

### Drift

- Flyt ikke drevet, mens det er i brug, da det kan føre til fejl ved læsning af data.
- Udsæt ikke drevet for pludselige temperaturændringer, da det kan føre til kondensdannelse i enheden. Ved pludselige temperaturændringer, mens drevet er tændt, skal du vente mindst en time, inden du slukker for strømmen. Hvis du bruger enheden med det samme, kan det føre til læsefejl.
- Anbring ikke drevet et sted med høj luftfugtighed, ekstreme temperaturer, mekaniske vibrationer eller direkte sollys.

### Rengøring

- Rengør panelet og betjeningsknapperne med en blød, tør klud eller en blød klud, der er fugtet med et mildt rengøringsmiddel. Sprøjt aldrig rengøringsmidler direkte på enheden.
- Undgå at bruge opløsningsmidler, f. eks. alkohol eller benzin, da de kan beskadige overfladen.

### Sikkerhed

Hvis der kommer væske eller et fremmedlegeme ind i drevet, skal du straks slukke computeren og sende den til eftersyn hos en autoriseret HP-serviceyder.

## Klargøring til flytning

Følg nedenstående råd, hvis du skal forberede flytning af computeren:

1. Tag en sikkerhedskopi af alle filer på harddisken på PD-diske, tapekasserter, cd'er eller disketter. Undgå at udsætte sikkerhedskopieringsmediet for elektriske eller magnetiske impulser under transport eller opbevaring.



Harddisken låses automatisk, når der slukkes for strømmen.

---

2. Fjern alle programdisketter fra diskettedrevet, og opbevar dem.
3. Sæt en tom diskette i diskettedrevet for at beskytte det under transporten. Brug ikke en diskette, der indeholder data, eller som du vil bruge til at gemme data på.
4. Sluk computeren og alle eksterne enheder.
5. Tag netledningen ud af stikkontakten og computeren.
6. Afbryd strømmen til systemkomponenter og eksterne enheder, og kobl dem fra computeren.



Sørg for, at alle udvidelseskort sidder korrekt i udvidelsesstikkene, inden du transporterer computeren.

---

7. Pak systemkomponenter og de eksterne enheder ned i den oprindelige emballage eller i en tilsvarende emballage med god beskyttelse.



Hvis du ønsker oplysninger om driftsbetingelser, skal du se [Appendiks A, "Specifikationer"](#) i denne vejledning.

---

---

# Indeks

3,5"-drevrum 2-31

## A

Adgangspaneler, fjerne 2-5  
AGP-kort  
    *Se under* udvidelseskort  
AGP-kort, fjerne 2-17

## B

Batteri  
    Knapcelle (type 1) C-2  
    Knapcelle (type 2) C-3  
Batteriudskiftning C-1

## C

CTRL-tast 1-4

## D

Dækplade til udvidelsesstik 2-15  
Dækplade, fjerne 2-33  
DDR-SDRAM 2-7  
DIMM-moduler 2-7  
DIMM-moduler  
    (Dual Inline Memory Modules)  
    installere 2-10  
Diskettedrev  
    aktivitetslymdiode 1-2  
    Fjerne 2-21  
    Udløserknap 1-2  
drevenes placering 2-20  
drevinstalltion, vejledning 2-19  
dynamisk tilslutning af MultiBay 2-37

## E

Easy Access-tastatur  
    komponenter 1-4  
    programmere 1-5  
elektrostatisk  
    afladning 2-1, F-1

## F

FailSafe-nøgle 2-3  
Fjerne  
    AGP-kort 2-17  
    computerens  
        adgangspanel 2-5  
    Dækplade 2-33  
    Dækplade til  
        udvidelsesstik 2-15  
    Diskettedrev 2-21  
    Frontplade 2-6  
    harddisk 2-27  
    Knapcellebatteri (type 1) C-2  
    Knapcellebatteri (type 2) C-3  
    låsebeslag til porten E-5  
    MultiBay-drev 2-40  
    Optisk drev 2-21  
    Smart Cover-lås 2-4  
    Udvidelseskortholder 2-13, 2-14  
Formatere en MultiBay-harddisk 2-37  
frontpanelets komponenter 1-2  
Frontplade, fjerne 2-6  
Funktionstaster 1-4

## **G**

Genvejstaster 1–4

## **H**

harddisk

3,5" 2–31

aktivitetslysdiode 1–2

Fjerne 2–27

gendanne 2–31

installere PATA 2–34, B–1

installere SATA 2–34

MultiBay 2–37

opgradere 2–26

PATA-kabel B–2

styreskruer 2–32

hovedtelefonstik 1–2

Hukommelse

identificere 2–12

Installere 2–7

placering af stik 2–8

specifikationer 2–7

tokanalstilstand 2–8

## **I**

installationsvejledning 2–19

Installere

3,5"-harddisk 2–31

hængelås D–2

harddisk 2–34

Hukommelse 2–7

Kabellås D–1

Knapcellebatteri (type 1) C–2

Knapcellebatteri (type 2) C–4

låsebeslag til porten E–1

MultiBay-drev 2–39

Optisk drev 2–23

udvidelseskort 2–15

## **K**

kabel

Optisk drev 2–25

Kabellås, installere D–1

Klargøre til flytning,  
vejledning G–3

Knapcellebatteri

Type 1 C–2

Type 2 C–3

komponenter

bagpanel 1–3

frontpanel 1–2

Tastatur 1–4

komponenter

på bagpanelet 1–3

## **L**

Lås 2–3, D–1, D–2

Lås, installere D–2

låsebeslag til porten

Fjerne E–5

Installere E–1

lydstik 1–3

## **M**

mikrofonstik 1–2, 1–3

MultiBay

dynamisk

tilslutning 2–37

Fjerne 2–40

formatere 2–37

Installere 2–39

partitionere 2–37

Sikkerhedsskrue 2–38

mus

særlige funktioner 1–6

stik 1–3

**N**

numeriske taster 1–4

**O**

Optisk drev

- aktivitetslysdioder 1–2
- ATA B–2
- Fjerne 2–21
- Forholdsregler G–2
- Installere 2–23
- Tilslutte kabler 2–25
- Udløserknap 1–2
- Vejledning G–2

**P**

parallelt stik 1–3

partitionere, MultiBay 2–37

PATA

*Se under* harddisk

PCI-kort

*Se under* udvidelseskort

pletaster 1–4

plade 2–33

Programmere, Easy Access-tastatur 1–5

programtast 1–4

**R**

redigeringstaster 1–4

regelmæssig vedligeholdelse G–1

RJ-45-stik 1–3

**S**

SATA

*Se under* harddisk

Serielt stik 1–3

serienummerrets placering 1–6

Sikkerhedslås D–1

Sikkerhedsskrue, MultiBay 2–38

Skærmstik 1–3

Smart Cover

- FailSafe-nøgle 2–3

- Fjerne 2–4

- Lås 2–3

statuslysdioder 1–4

Stik til hovedtelefon/line out 1–3

strøm

- afbryder 1–2

- lysdiode 1–2

- stik 1–3

**T**

Tastatur

- komponenter 1–4

- port 1–3

**U**

udløserknap, optisk drev 1–2

Udvidelseskort, installere 2–15

Udvidelseskortholder, fjerne 2–13

USB 1–2, 1–3

**V**

Vedligeholde computeren, vejledning G–1

Vejledning

- Batteriudskiftning C–1

- drevinstallation 2–19

- klargøre flytning G–3

- Optisk drev G–2

- Vedligeholde computeren G–1

**W**

Windows-tast 1–4, 1–5